

عنوان مقاله:

کنترل بیولوژیک نماتد *Meloidogyne javanica* توسط دو عامل آنتاگونیست *Pseudomonas fluorescens* CHA0, *Trichoderma harzianum* BI در گیاه گوجه فرنگی

محل انتشار:

دو فصلنامه کنترل بیولوژیک آفات و بیماریهای گیاهی، دوره 3، شماره 2 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سمیه مختاری - کارشناسی ارشد (مربی)، دانشگاه خلیج فارس

نواز الله صاحبانی - دانشیار، پردیس ابوریحان دانشگاه تهران

حسن رضا اعتباریان - استادیار، پردیس ابوریحان دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

نماتدهای مولد گره ریشه (*Meloidogyne* spp.) از مهم ترین نماتدهای پرازیت گیاهی می باشند که باعث ایجاد خسارت روی اکثر گونه های گیاهی می شود. در این تحقیق به بررسی اثر دو عامل آنتاگونیستی *Trichoderma harzianum* BI و *Pseudomonas fluorescens* CHA0 در کنترل بیولوژیک نماتد مولد گره ریشه و بررسی تغییرات فعالیت آنزیم پراکسیداز و پلی فنل اکسیداز در طی پدیده القای مقاومت پرداخته شد. نتایج نشان داد که استفاده از این قارچ و باکتری به طور تلفیقی موجب کاهش معنی دار در فاکتورهای بیماریزایی نماتد نسبت به تیمار باکتری تنها و شاهد (نماتد) گردید. اما این تیمار تلفیقی با تیمار قارچ تنها در کلیه فاکتورها تفاوت معنی داری نشان نداد. نتایج بررسی فعالیت آنزیم پراکسیداز در ریشه گیاه در تیمارهای مشابه نشان داد که تغییرات فعالیت این آنزیم از روز اول افزایش نشان داد و در روز چهارم به اوج خود رسید و سرانجام در روزهای بعد فعالیت این آنزیم کاهش پیدا کرد بیشترین فعالیت آنزیم پراکسیداز مربوط به تیمار قارچ + باکتری بود که تفاوت معنی داری با فعالیت آنزیم در تیمار باکتری نداشت. همچنین در بررسی فعالیت آنزیم پلی فنل اکسیداز مشاهده شد که اوج فعالیت این آنزیم در تیمار قارچ + باکتری طی روز پنجم بعد از مایه کوبی نماتد بود که دارای تفاوت معنی داری با بقیه تیمارها بود. بنابراین هر دو عامل قادر به القا آنزیم دفاعی پراکسیداز و پلی فنل اکسیداز به طور سیستمیک در کل گیاه از جمله ریشه شده و بدین طریق مانع از فعالیت نماتد مولد گره ریشه می شود.

کلمات کلیدی:

نماتد مولد گره ریشه، *Pseudomonas fluorescens* CHA0 ، *Trichoderma harzianum* BI ، القای مقاومت سیستمیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/559801>

